

Institut Pasteur

28, RUE DU D^R ROUX - PARIS XV^e

TÉL. : SÉCUR 01-10

Paris, le 3^e septembre 1956.

Dr. Joshua LEDERBERG
Department of Genetics
University of Wisconsin
MADISON 6, Wisconsin.

Mon cher Josh,

Merci pour votre lettre du 27 Août.

Le point que vous soulevez concernant l'effet de l'azoture est en effet important. J'avoue que je m'explique assez mal, en effet, que l'azoture et le DNP n'aient que très peu d'action sur l'hydrolyse de l'ONPG in vivo. Cependant, lorsque les expériences sont faites dans des conditions adéquates, on trouve une inhibition de l'ordre de 30 % par l'azoture n/50. Comme nous ne connaissons pas la vitesse absolue de perméation, mais seulement le rapport de la vitesse d'entrée à la vitesse de sortie, il est difficile d'en tirer des conclusions certaines.

Un de mes collaborateurs doit, cette année, reprendre le problème en cherchant à mesurer séparément les vitesses d'entrée et de sortie. Une hypothèse curieuse, mais intéressante serait que certains inhibiteurs accroissent la vitesse de sortie, c'est-à-dire la perméabilité passive de la membrane, ce qui se traduirait par une baisse apparente de l'activité de la perméase telle que nous la mesurons.

Je ne comprends pas clairement votre question sur la crypticité des Lac-1. Je n'ai pas de données comparables à celles du tableau 7 pour les cryptiques de K 12, mais il est certain que les mutants de K 12 sont moins cryptiques que ceux de ML, soit qu'ils aient des traces de perméase, soit que la perméabilité passive de la membrane de K 12 soit plus marquée.

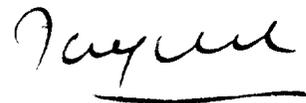
... / ...

Je ne crois pas que la démonstration de l'accumulation d'ONPG chez Lac⁻² puisse ajouter grand'chose à la discussion. Je vous enverrai volontiers le détail de l'expérience si cela vous intéresse.

Je n'ai pas besoin de vous dire que je m'intéresse beaucoup à votre étude des mutants galactose-négatifs et j'espère que vous voudrez bien me tenir au courant.

Je continue d'être très désireux de tester les mutants lactose que vous pouvez encore avoir dans vos collections. Comment voulez-vous que nous procédions ? Préférez-vous, par exemple, faire les tests génétiques vous-même, ou n'avez-vous pas le temps de vous en occuper ? Je pourrais en tout cas, puisque ce sera de toute façon nécessaire, commencer dès maintenant à classer les mutants au point de vue enzymatique.

Bien amicalement vôtre et à bientôt, je l'espère.



J. MONOD.